Fakulta životního prostředí

TEMATICKÉ OKRUHY

ke státním závěrečným zkouškám
v navazujícím magisterském studijním programu Zemědělská specializace
studijním oboru

KRAJINNÉ A POZEMKOVÉ ÚPRAVY - OBOR

2022

PŘEDMĚTY STÁTNÍ ZÁVĚREČNÉ ZKOUŠKY

I. **POVINNÉ PŘEDMĚTY**:

1. POZEMKOVÉ ÚPRAVY
2. KRAJINNÁ ARCHITEKTURA

II. VOLITELNÉ PŘEDMĚTY:

3. PROTIEROZNÍ OCHRANA PŮD
4. KATASTR NEMOVITOSTÍ A GIS
5. ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ
6. HYDROMELIORACE

TÉMATICKÉ OKRUHY

1. POZEMKOVÉ ÚPRAVY

1. Cíle a formy pozemkových úprav v ČR dle zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, v platném znění (plné vlastnictví, nevhodné tvary pozemků, vlastník versus uživatel, jednoduché versus komplexní, pozemkové úpravy vyvolané investičními záměry).
2. Aktuální problémy české krajiny a jejich řešení v rámci PÚ, Koncepce pozemkových úprav SPÚ ČR.
3. Uživatelská versus vlastnická fragmentace zemědělské půdy.
4. Historie evidence nemovitostí v ČR od 12. století do současnosti.
5. Katastr nemovitostí (SPI, SGI, LV, obnova KN, princip intabulace).
6. Podklady pro pozemkové úpravy (majetkoprávní, grafické, oborové, legislativní).
7. Proces KoPÚ (zahájení řízení, účastníci řízení, obvod pozemkové úpravy, úvodní jednání, sbor zástupců, opatrovník, nároky vlastníků, směna pozemků, přiměřenost při směně pozemků, závěrečné jednání, I. a II. rozhodnutí).

8. Plán společných zařízení (princip polyfunkčnosti, typy opatření, obsah dokumentace technického řešení, regionální dokumentační komise, schválení PSZ).
9. Opatření ke zpřístupnění pozemků (ČSN 736109).
10. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, podpoře biodiverzity a zvýšení ekologické stability (ekologická stabilita, teoretická východiska, principy vymezování ÚSES, skladebné prvky, biogeografické členění, BPEJ, STG, EECONET).
11. Protierozní opatření pro ochranu půdního fondu (příčiny eroze, druhy eroze, protierozní opatření, metody hodnocení, ověření účinnosti navržených PEO).
12. Opatření k neškodnému odvedení povrchových vod, ochraně území před záplavami, suchem a k zadržení vody v krajině včetně podzemních vod.
13. Vztah PÚ k ostatním formám krajinného plánování.
14. Finanční zabezpečení PÚ v ČR (národní i evropské).
15. Krajinný ráz (definice, metodiky hodnocení KR, preventivní versus aktuální ochrana KR, uplatnění institutu krajinného rázu v PÚ).

Literatura:

- JANEČEK M., DOSTÁL T., KOZLOVSKY-DUFKOVÁ J., DUMBROVSKÝ M., HŮLA J., KADLEC V., KONEČNÁ J., KOVÁŘ P., KRÁSA J., KUBÁTOVÁ E., KOBZOVÁ D., KUDRNÁČOVÁ M., NOVOTNÝ I., PODHRÁZSKÁ J., PRAŽAN J., PROCHÁZKOVÁ E., STŘEDOVÁ H., TOMAN F., VOPRAVIL J., VLASÁK J., 2012: Ochrana zemědělské půdy před erozí, metodika. Česká zemědělská univerzita Praha, Fakulta životního prostředí. Praha.
- KONEČNÁ, J., PODHRÁZSKÁ, J., POCHOP, M., HLADÍK, J., KYSELKA, I., CHROBOCZKOVÁ, M., NAVRÁTILOVÁ, A., TUŠER, J., 2015: *Koordinace územních plánů a pozemkových úprav: Metodický návod. 2.aktualizované vydání. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.*
- LÖW, J., MÍCHAL, I., 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce s.r.o., Kostelec nad Černými lesy.
- MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E., 2005: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES. Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno.
- MAZÍN, V. A., 2014: Pozemkové úpravy v kulturní krajině. Západočeská univerzita v Plzni.
- SKLENIČKA, P., 2003: Základy krajinného plánování. Nakladatelství N. Skleničková, Praha.
- SPÚ, 2020: Metodický návod k provádění pozemkových úprav. Odbor metodiky pozemkových úprav SPÚ, Praha.
- SPÚ, 2019: Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách. SPÚ, Praha.

- SPÚ, 2021: Koncepce pozemkových úprav na období let 2021-2025.
- SPÚ, 2016: Koncepce pozemkových úprav na období let 2016-2020.
- VÁCHAL, J., NĚMEC, J., HLADÍK, J. (EDS.), 2011: Pozemkové úpravy v České republice. Consult, Praha.
- VLASÁK J., BARTOŠKOVÁ K., 2007: Pozemkové úpravy. ČVUT, Praha.
- ZÁKON č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
- ZÁKON č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů
- ZÁKON č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- ZÁKON č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- VYHLÁŠKA č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech pozemkových úprav
- VYHLÁŠKA č. 240/2021 Sb., o ochraně zemědělské půdy před erozí

Internetové zdroje:

- Státní pozemkový úřad http://www.spucr.cz/
- Katastr nemovitostí http://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti.aspx
- Krajinný ráz http://www.krajinnyraz.cz/
- Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy http://www.vumop.cz/

---

2. KRAJINNÁ ARCHITEKTURA

1. Popis vybrané etapy vývoje zahradního umění vč. příkladů (výběr je na posluchači): zahrady středověku – renesance a manýrismu – baroka a klasicismu – přírodně krajinářský park – parková tvorba od druhé poloviny 20. století.
2. Proměny naší krajiny od počátku industrializace. Důležité impulzy pro podobu naší krajiny v 19. a 20. století (vliv na současnou podobu krajiny).
3. Současné proměny charakteru krajiny. Urbanizace, suburbanizace, periferizace, výrazné civilizační zásahy, přeměny postindustriální krajiny, nová architektura v krajině a další problémy.
4. Architektonický návrh prostoru zahrady. Hlediska a vstupy ovlivňující koncepci zahrady, postup návrhu prostorové koncepce.
5. Krajinný ráz dle pojetí zákona 114/1992 Sb. (ochrana krajinného rázu, hodnocení vlivu záměrů na krajinný ráz, preventivní hodnocení krajinného rázu, znaky a indikátory, metodický postup).

6. Krajina a krajinný ráz v nástrojích územního plánování (v ÚPP a v ÚPD).
7. Kulturní a historické hodnoty krajiny. Znaky a hodnoty kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu, význam místa, kulturní dominanty, historické krajinářské kompozice (příklad), ochrana kulturní krajiny dle Památkového zákona, zákonné indikátory cennosti znaků.
8. Vizuální charakteristika krajiny (objektivní a subjektivní stránka vizuální atraktivnosti krajiny, krajinná scéna, analýza krajinné scény, estetická hodnota).
9. Město v krajině. Význam přírodních podmínek při vzniku a rozvoji města, přírodní prvky ve městě (příklad vybraného města), uplatnění přírodních prvků v obraze města.
10. Městská zeleň. Funkce zeleně ve městě, členění ploch městské zeleně, celoměstský systém zeleně, jeho předpoklady a funkce.
11. Vznik veřejné městské zeleně. Cesta od soukromých zahrad k veřejnému městskému parku, příklad Prahy nebo jiného města.

Literatura:

KALUSOK, M., 2004: Zahradní architektura. Praha: Computer press.
KUPKA, J, 2006: Zeleň ve vývoji města. Praha: ČVUT.
KUPKA, J., 2010: Krajiny kulturní a historické. Praha: ČVUT. (dostupné http://www.krajinnyraz.cz)
Principy a pravidla územního plánování (ÚUR) – zejména kapitoly B.2.3 Krajina, B.3.3.1.2 Města – krajina, C.5 Zeleň (dostupné na http://www.uur.cz – Publikační činnost a knihovna – Internetové prezentace)
SKLENIČKA, P., 2003: Základy krajinného plánování. Vydavatelství N. Skleničková, Praha.
VOREL, I., 2006, 2007: Krajinný ráz a jeho ochrana, 1. – 4. část. In: Ochrana přírody 9/2006-2/2007. (dostupné na http://www.casopis.ochranaprirody.cz)
VOREL, I. a kol., 2004: Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Praha: ČVUT. (dostupné http://www.krajinnyraz.cz)
VOREL, I. – KUPKA, J., 2011: Krajinný ráz. Identifikace a hodnocení. Praha: ČVUT. (dostupné http://www.krajinnyraz.cz)
ZÁKON č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
ZÁKON č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební *zákon*)
ZÁKON č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

---

3. PROTIEROZNÍ OCHRANA PŮD

1. Druhy eroze
2. Rozšíření eroze ve světě a u nás
3. Příčiny a následky eroze
4. Určení ohroženosti půdy vodní erozí
5. Erozivita srážek
6. Erodovatelnost půd
7. Přípustné ztráty půdy erozí
8. Výpočet objemu povrchového odtoku a kulminačního průtoku
9. Organizační protierozní opatření
10. Agrotechnická protierozní opatření
11. Technická protierozní opatření
12. Vliv produktů eroze na znečištění vody

13. Opatření k ochraně před větrnou erozí
14. Metody výzkumu eroze
15. Ochrana strmých svahů před erozí
16. Ochranný způsob obdělávání půdy (bezorebné technologie)
17. Terasování
18. Rozdíly mezi protierozními příkopy a průlehy
19. Poměr odnosu a poměr obohacení
20. Účinnost větrolamů

Literatura:

JANEČEK M. a kol.,2012: Ochrana zemědělské půdy před erozí. Certifikovaná metodika ČZU FŽP, Powerprint s.r.o. Praha.
JANEČEK M. a kol.,2008: Základy erodologie. FŽP ČZU, Powerprint s.r.o. Praha
JANEČEK, M. A KOL., 2002: Ochrana zemědělské půdy před erozí. 1.vyd. Praha.

---

4. KATASTR NEMOVITOSTÍ A GIS

1. Definice GIS, základní pojmy. Reprezentace prostorových objektů a datové modely v GIS (rastrová a vektorová reprezentace, topologie).
2. Vstup dat do GIS (georeference, vektorizace, principy GNSS). Zásady tvorby mapových výstupů v GIS.
3. Relační databáze. Výběr entit podle atributů (konstrukce dotazů v SQL).
4. Prostorové analýzy ve vektorové reprezentaci: buffer, topologické překrývání, síťové analýzy.
5. Prostorové analýzy v rastrové reprezentaci: reklasifikace, modelování reliéfu, interpolační techniky, mapová algebra, vzdálenostní analýzy, analýzy DTM.
6. Zdroje geodat v ČR a datové produkty. Mapové servery, WMS, WFS. Free a OpenSource software.
7. Předmět Katastru nemovitostí, základní pojmy, číslování parcel.
8. Katastrální operát, obsah, závazné údaje, druh pozemku.
9. Poskytování údajů KN, výměnný formát.
10. Věcná práva v KN, jejich zápis a podklady.
11. Katastrální mapy, formy, přesnost, geometrické a polohové určení.
12. Struktura resortu ČÚZK, územní a věcná působnost, řízení a vedení KN.

Literatura:

BRADÁČ A., FIALA J., 2006: Věcná břemena od A do Z, Linde, Praha.
BŘEHOVSKÝ M., JEDLIČKA K.: Úvod do geografických informačních systémů. Přednáškové texty. Západočeská universita, Plzeň. On-line: http://athena.zcu.cz/kurzy/gis/000/index.html
BUMBA J., 2007: České katastry od 11. do 21. století, Grada, Praha.
BUMBA J., 1999: Věcné břemeno v katastru nemovitostí a geometrickém plánu, VÚGTK, Zdiby.
HORÁK, J. 2001: Zpracování dat v GIS. Skriptum VŠB-TUO. (Vybrané kapitoly; dostupné v pdf.)
HRONEK, J. 2007: Databázové systémy. Skriptum, Univerzita Palackého v Olomouci. (Vybrané kapitoly; dostupné v pdf.)
HUML, M., MICHAL, J., 2005: Mapování 10. ČVUT FSv, Praha.
KLIMENT V., 2005: Věcná práva a katastr nemovitostí, VÚGTK, Praha.
KUBA B., OLIVOVÁ K., 2005: Katastr nemovitostí ČR, Linde, Praha.

MICHAL, J., BENDA, K., 2009: Katastr nemovitostí. ČVUT FSv, Praha.

---

5. ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

1. Cíle územního plánování. Jak jsou tyto cíle uplatňovány v procesech územního plánování.
2. Přehled nástrojů územního plánování, jejich vzájemné vazby.
3. Územně analytické podklady, význam, obsah, aktualizace, pořizovatelé. Rozbor udržitelného rozvoje území.
4. Nástroje územního plánování na celostátní a regionální úrovni, jejich pořizovatelé a obsah.
5. Územní plán – obsah, postup pořizování a zpracování, použití.
6. Regulační plán – druhy, obsah, postup pořizování a zpracování, použití.
7. Dotčené orgány v územním plánování – jejich role v procesu územního plánování, příklady specifických veřejných zájmů, které zastávají.
8. Prosazování ochrany přírody a krajiny jako veřejného zájmu v územním plánování.
9. Prosazování ochrany lesa, zemědělské půdy a vod jako specifických oborů veřejného zájmu v územním plánování.
10. Druhy a použití územních rozhodnutí, vstupy územního plánování do rozhodování v území, kdo vydává územní rozhodnutí.
11. Regulace funkčního využití krajiny v územních a regulačních plánech. Možnosti propojení pozemkových úprav a regulačního plánu.
12. Ochrana území před povodněmi v územním plánování. Nástroje územního plánování k snižování rizik katastrof v území popřípadě k jejich snazšímu odstraňování.

Literatura:

MAIER a kol. 2012: Udržitelný rozvoj území, GRADA Praha.
SÝKORA, J., 1998: Venkovský prostor, 1. a 2. díl. ČVUT, Praha.
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti v platném znění
Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění

---

6. HYDROMELIORACE

1. Fyzikální a vodní vlastnosti půdy
2. Kvalita závlahové vody a možnosti její úpravy
3. Závlahový režim zemědělských plodin
4. Způsoby závlah
5. Závlahová soustava postřikem
6. Způsoby odvodnění
7. Podrobné odvodňovací zařízení
8. Hlavní odvodňovací zařízení
9. Návrh odvodnění
10. Zúrodňovací opatření a údržba odvodňovacích zařízení

Literatura:

BENETIN, J., FÍDLER, J., RAUČINA, Š., 1979: Závlahy.1. vyd. Bratislava: Príroda.
FÍDLER, J., JŮVA, K., 1983: Meliorace.1. vyd. Praha: VŠZ.
HOLÝ, M., 1976: Závlahové stavby.1.vyd. Praha: SNTL/ALFA.
HOLÝ, M., 1989: Odvodňovací stavby. 2.nezměněné vyd. Praha: SNTL/ALFA.
KUKLÍK, V., 1985: Cvičení ze závlah. 1.vyd. Praha:VŠZ.
KUKLÍK, V., KŘOVÁK, F., 1988: Cvičení z meliorací. 1.vyd. Praha:VŠZ.